

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
24 novembre 2005 (24.11.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/111741 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **G04B 3/06**

(72) Inventeur; et

(21) Numéro de la demande internationale :

(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : **ZIMMERMANN, Georges [CH/CH]; Höhenweg 17, CH-4581 Küttigkofen (CH).**

PCT/EP2005/003556

(22) Date de dépôt international : 5 avril 2005 (05.04.2005)

(74) Mandataire : **ICB; Ingénieurs Conseils en Brevets S.A., Rue des Sors 7, CH-2074 Marin (CH).**

(25) Langue de dépôt :

français

français

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,

(30) Données relatives à la priorité :

AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,

04101530.6 14 avril 2004 (14.04.2004) EP

CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **MECO SA GRENCHEM [CH/CH]; Schützengasse 30, CH-2540 Grenchen (CH).**

GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,

KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

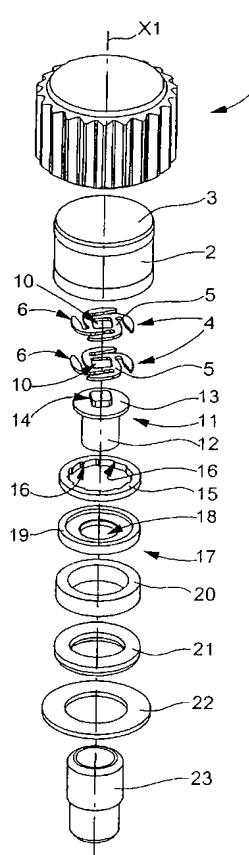
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: CROWN FOR TIMEPIECE, COMPRISING A DISENGAGING DEVICE

(54) Titre : COURONNE POUR PIÈCE D'HORLOGERIE AVEC DISPOSITIF DE DÉBRAYAGE



(57) **Abstract:** The invention relates to a crown for a timepiece, comprising a disengaging device which is intended to prevent the components of the movement of the timepiece in which it is used from being damaged. For said purpose, the crown (1) is equipped with a housing (28) which is intended to house, for example, an hour wheel (11) to which one end of a winding stem is connected and which bears at least one spring (4) and a rigid ring (15) which is solidly connected to the crown and which comprises notches (16) that are designed to co-operate with the spring (4). During normal use, the rotation of the crown causes the hour wheel, and consequently the winding stem, to rotate by means of the rigid ring and the spring. However, with the use of the inventive device, when the mechanical resistance to the opposite direction of rotation by the winding stem, via the hour wheel, exceeds a pre-defined threshold, the spring deforms and is no longer rotated by the rigid ring. As a result, the winding stem is no longer rotated in said conditions.

(57) **Abrégé :** La présente invention concerne une couronne pour pièce d'horlogerie comportant un dispositif de débrayage pour éviter d'endommager des composants du mouvement de la pièce d'horlogerie sur laquelle il est mis en œuvre. Dans ce but, la couronne (1) est pourvue d'un logement (28) à l'intérieur duquel sont notamment logés un canon (11), auquel il est prévu de relier une extrémité d'une tige de remontoir, portant au moins un ressort (4) ainsi qu'un anneau (15) rigide solidaire de la couronne et comportant des crans (16) adaptés pour coopérer avec le ressort (4). En utilisation courante, une rotation de la couronne entraîne une rotation du canon et donc de la tige de remontoir, par le biais de l'anneau rigide et du ressort. Grâce au dispositif selon la présente invention, lorsque la résistance mécanique à la rotation opposée par la tige de remontoir, via le canon, dépasse un seuil prédéfini, le ressort se déforme et n'est plus entraîné en rotation par l'anneau rigide. Par conséquent, la tige de remontoir n'est plus entraînée en rotation dans ces conditions.

WO 2005/111741 A1